

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année Scolaire 1912-1913 — N° 17

Du Traitement opératoire chez la Femme
DE CERTAINES
Incontinences d'Urine

(Incontinences par aplasie congénitale
de l'urètre et du col)

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 26 Novembre 1912

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Louis CENET

Né à Toulouse Haute-Garonne, le 6 Février 1889

ÉLÈVE DE L'ÉCOLE DU SERVICE DE SANTÉ MILITAIRE



LYON

IMPRIMERIE J. PRUDHOMME

32, Cours Gambetta, 32

—
1912



Du Traitement opératoire chez la Femme

DE CERTAINES

Incontinences d'Urine

(Incontinences par aplasie congénitale
de l'urètre et du col)

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON
Année Scolaire 1912-1913 — N° 17

Du Traitement opératoire chez la Femme
DE CERTAINES
Incontinences d'Urine

(Incontinences par aplasie congénitale
de l'urètre et du col)

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 26 Novembre 1912

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Louis CENET

Né à Toulouse (Haute-Garonne), le 6 Février 1889

ÉLÈVE DE L'ÉCOLE DU SERVICE DE SANTÉ MILITAIRE



LYON
IMPRIMERIE J. PRUDHOMME
32, Cours Gambetta, 32

1912

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. HUGOUNENQ. DOYEN.
J. COURMONT ASSESSEUR.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. CHAUVEAU, AUGAGNEUR, SOULIER, TRIPIER, CAZENEUVE,
LEPINE, PIERRET, BEAUVISAGE.

PROFESSEURS

Cliniques médicales	MM. TEISSIER. ROQUE. BARD. PONCET. JABOULAY. FABRE. ROLLET. NICOLAS. LEPINE (J.). WEILL. POLLOSSON (A.). CLUZET. HUGOUNENQ. MOREL. X... GUIART. TESTUT. RENAUT. MORAT. COLLET. LESIEUR. PAVIOT. POLLOSSON (M.). COURMONT (P.). LACASSAGNE. COURMONT (J.). PIC. FLORENCE.
Cliniques chirurgicales.	
Clinique obstétricale et Accouchements.	
Clinique ophtalmologique.	
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	
Clinique des maladies mentales	
Clinique des maladies des enfants	
Clinique des maladies des femmes	
Physique médicale.	
Chimie médicale et pharmaceutique	
Chimie organique et Toxicologie.	
Matière médicale et Botanique.	
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	
Anatomie	
Anatomie générale et Histologie	
Physiologie	
Pathologie interne.	
Pathologie et Thérapeutique générales.	
Anatomie pathologique.	
Médecine opératoire	
Médecine expérimentale et comparée.	
Médecine légale	
Hygiène	
Thérapeutique.	
Pharmacologie.	

PROFESSEURS ADJOINTS

Physiologie, cours complémentaires	MM. DOYON.
Maladies des oreilles, du nez et du larynx	LANNOIS.
Pathologie externe	VALLAS.
Maladies des voies urinaires	ROCHET.

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Chimie minérale	MM. BARRAL,	agrége
Propédeutique chirurgicale	BERARD,	—
Propédeutique de gynécologie.	CONDAMIN,	—
Chirurgie infantile	NOVE-JOSSERAND,	—
Accouchements.	COMMANDEUR,	—
Matière médicale.	MOREAU,	—
Embryologie	REGAUD,	—
Anatomie topographique	PATEL,	—
Botanique.	BRETIN,	—
Chirurgie expérimentale.	VILLARD,	—
Clinique infantile	MOURIQUAND,	—
Propédeutique urologique.	GAYET	—
Déontologie et médecine professionnelle.	MARTIN (Et.),	—

AGRÉGÉS

MM.	MM.	MM.	MM.
REGAUD.	MARTIN (Etienne)	BRETIN.	MOURIQUAND.
COMMANDEUR.	LAROYENNE.	LERICHE.	ARLOING (F.).
GAYET.	VORON.	THÉVENOT.	GUILLEMARD.
NEVEU-LEMAIRE	NOGIER.	TAVERNIER.	PIÉRY, ch...
PATEL.	LATARGET.	CADE.	SAVY, ch...

M. BAYLE, Secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

MM. JABOULAY, Président ; GAYET, Assesseur ;
MM. PATEL et THÉVENOT, Agrégés.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A MA MÈRE

Dont les soins éclairés, le dévouement de tous les instants, les sacrifices sans bornes m'ont seuls permis de mener à bien ma tâche, je dédie ce modeste ouvrage en témoignage de profonde reconnaissance, de gratitude infinie et d'inaltérable affection.

A MA TANTE

Faible gage de mon extrême reconnaissance.

A MES FRÈRES

En témoignage de la profonde affection qui nous unit.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

Monsieur le Professeur JABOULAY

Professeur de Clinique chirurgicale à l'Université de Lyon

Qui nous fait le très grand honneur de
vouloir bien présider notre thèse.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ GAYET

Qui nous a inspiré le sujet de notre
thèse. Nous le remercions bien vivement
de son extrême bienveillance et des conseils
précieux qu'il nous a prodigués.

A MESSIEURS LES MÉDECINS-MAJORS RIEUX & RAYMOND

Professeurs agrégés à l'Ecole d'application du Val-de-Grâce

Témoignage de profonde reconnaissance.

INTRODUCTION

L'incontinence d'urine consiste dans une émission de l'urine en dépit ou en dehors de toute action de la volonté.

Parfois la cause de l'affection est évidente, soit que la vessie s'ouvre librement à l'extérieur comme dans l'extrophie de cet organe, soit que les voies d'excrétion de l'urine présentent une fuite ; tels sont les cas d'incontinence observés à la suite de cancers, de traumatismes violents, de grands délabrements obstétricaux.

D'autres fois, la cause de l'incontinence, moins évidente, est cependant susceptible d'être découverte. Il s'agit alors soit d'une affection de l'appareil urinaire ou de son voisinage (cystite, tuberculose rénale ; phimosis chez l'homme ; adhérences vésico-utérines, vulvites chez la femme), soit d'une maladie du système nerveux (encéphalopathie ou myélopathie), des glandes à sécrétion interne ou de tout autre appareil, soit encore d'une maladie de la nutrition, telle que le diabète phosphaturique et l'hyperchlorurie.

D'autres fois, enfin, la cause de l'affection est inconnue ou du moins très discutable. Dans ces cas, l'incontinence est dite essentielle.

Après avoir rappelé la physiologie de l'excrétion urinaire, nous étudierons les causes possibles des incontinenances essentielles et nous tâcherons de mettre en lumière un facteur pathogénique peu connu : L'aplasie congénitale du col et de l'urètre.

Nous ferons ensuite un exposé des traitements chirurgicaux propres à cette affection.

PHYSIOLOGIE DE L'EXCRÉTION DE L'URINE

A l'état physiologique, la sécrétion urinaire étant continue et l'expulsion de l'urine hors de la vessie étant intermittente, il apparaît aussitôt que, dans l'excrétion urinaire il y a deux problèmes à résoudre : 1^o comment l'urine est-elle retenue dans la vessie ; 2^o comment l'urine en est-elle expulsée.

1^o *Contention de l'urine.* — L'urine arrive dans la vessie par les deux orifices uretéraux et en sort par le col et le canal de l'urètre qui lui fait suite.

L'implantation oblique, dans les parois vésicales, de la portion terminale des uretères fait qu'à chaque instant leur lumière tend à disparaître sous l'effort de la pression intravésicale. Il s'agit là d'une véritable fermeture à clapet qui rend impossible tout reflux à travers les orifices uretéraux.

Tout autre est le système occlusif réalisé au niveau du col. Celui-ci est entouré d'un sphincter lisse dont la tonicité s'oppose à l'issue de l'urine jusqu'à ce que la pression intravésicale ait atteint une valeur déterminée. Mais ici, comme le font remarquer Küss, Gley, Duval, il y a des différences essentielles suivant les sexes.

Chez l'homme, l'action contentive du sphincter lisse du col est renforcée par des dispositions anatomiques qui rendent l'occlusion plus parfaite. Ce sont entre autres :
a) la coudure de l'urètre qui fait que ce conduit a tendance à être comprimé quand la vessie vient à se remplir;
b) la présence de la prostate avec la saillie du verumontanum.

Cet organe assez riche en fibres musculaires constitue si bien un appareil de contention, que son hypertrophie est fréquemment chez le vieillard une cause de rétention.

Nous allons insister un peu plus longuement sur l'anatomie et la physiologie de l'urètre chez la femme, qui nous intéresse plus spécialement pour notre sujet.

Chez la femme, l'urètre est un conduit de 3 centimètres de longueur, qui fait suite sans la moindre ligne de démarcation au col vésical et se termine au niveau du vestibule par un méat placé à 2 ou 3 centimètres au-dessous du clitoris. Quand la femme est debout, l'urètre à peu près vertical décrit une légère courbe à concavité antérieure ; sa face postérieure est en rapport avec la colonne antérieure du vagin. Au point de vue de la constitution des parois, il faut savoir qu'il existe une muqueuse au-dessous de laquelle se trouve une couche de tissu cellulaire lâche pourvu de fibres élastiques. Au-dessous se trouve une tunique musculieuse constituée par des fibres lisses disposées en anneau autour du conduit et qui se continuent avec celles du col vésical dont on ne peut pas les séparer anatomiquement. Excentriquement à cet anneau de fibres lisses, existe un manchon de fibres striées qui se prolongent jusque sur le col.

Donc, au point de vue anatomique, chez la femme,

col vésical et urètre constituent un seul et même organe. Embryologiquement du reste ils dérivent l'un et l'autre de la vésicule allantoïde et nul bourgeon spécial ne préside à la formation de la musculature du col ou de celle de l'urètre.

Au point de vue physiologique, on doit admettre de même avec Richet, Simon, Barkow, Winckel, que, grâce à cette couche ininterrompue de fibres musculaires, le col et l'urètre contribuent chacun pour sa part à fermer la vessie, et que seule la tonicité de ce sphincter urétro-vésical assure la contention de l'urine.

2° *Expulsion de l'urine. — Miction.* — Chez le tout jeune enfant la miction est un pur phénomène réflexe. C'est donc chez lui qu'il convient pour plus de simplicité d'étudier le phénomène; son étude chez l'adulte étant compliquée par l'intervention de la volonté.

Chez l'enfant donc, quand la pression intravésicale devient suffisante, le sphincter lisse se laisse forcer et quelques gouttes d'urine pénètrent dans le col. A ce moment-là se produit un réflexe qui fait contracter les parois musculaires de la vessie de manière à la vider de toute l'urine qu'elle renfermait.

Sokorvin qui a spécialement étudié l'innervation de la vessie admet l'existence d'un double réflexe, l'un dont le centre se trouve dans la moelle, l'autre dont le centre fait partie du ganglion mésentérique inférieur du grand sympathique. Voici d'après l'auteur précité la constitution de ces deux arcs réflexes : le premier est constitué par des filets sensitifs qui partent de la muqueuse du col et pénètrent dans la moelle par les racines postérieures des 3^e et 4^e nerfs sacrés pour aboutir finalement au niveau de la moelle

lombaire à un centre précisé par Bünge et situé tout à côté du centre érecteur. De ce centre partent les filets moteurs des muscles de la vessie qui quittent la moelle par les racines antérieures des 1^{er} nerfs sacrés. Le second arc réflexe est constitué par des filets sensitifs issus du col qui aboutissent au ganglion mésentérique inférieur et d'où partent les filets moteurs des muscles vésicaux qui empruntent les voies du plexus hypogastrique.

Les deux centres des arcs réflexes enfin, sont réunis par des filets nerveux issus des racines antérieures des 2^e, 3^e, 4^e et 5^e paires lombaires.

Le rôle exact de ces deux arcs réflexes est mal défini, mais ils semblent se suppléer réciproquement quand l'un d'eux vient à être altéré anatomiquement ou fonctionnellement.

Chez l'adulte la miction devient un acte volontaire. Quand sous l'action de la pression intravésicale quelques gouttes d'urine pénètrent dans le col, il se produit une sensation spéciale que l'on qualifie de « besoin d'uriner ».

Cette sensation est transmise au cerveau par des filets sensitifs qui cheminent dans la moelle et se mettent en rapport avec la corticalité cérébrale.

La sensation du besoin d'uriner n'engendre pas nécessairement la miction. Celle ci peut être évitée grâce à l'intervention du sphincter strié. La contraction est sous la dépendance des noyaux centraux dont sont issus des filets moteurs qui cheminent dans la moelle et aboutissent finalement au sphincter urétral.

Cet acte de contention est au début strictement volontaire mais, peu à peu, par la force de l'habitude, il devient automatique au fur et à mesure que l'enfant grandit.

La pression intravésicale croît peu à peu. Quand elle atteint une valeur suffisante par un mécanisme déjà décrit, apparaît de nouveau le besoin d'uriner suivi d'une contraction plus énergique du sphincter strié et ainsi de suite. Cette contraction finit par devenir douloureuse et alors apparaît un acte vraiment volontaire par lequel la miction se produit grâce d'une part à l'inhibition des neurones moteurs du sphincter strié, d'autre part à la libre action de centres médullaire et sympathique.

En résumé, la contention de l'urine est due à l'action permanente du sphinter uréthro-vésical; l'expulsion de l'urine est sous la dépendance de trois centres nerveux superposés :

- a) Un centre lombaire (centre de Bünge);
 - b) Un centre cérébral central;
 - c) Un centre cérébral cortical.
-

PATHOGÉNIE

Somme toute, le phénomène de la miction normale apparaît comme le résultat du fonctionnement harmonique de multiples rouages. C'est pourquoi toute lésion anatomique, tout trouble fonctionnel atteignant une portion quelconque du système si délicat, décrit au chapitre de physiologie, entraîne dans le phénomène de l'excrétion urinaire des désordres multiples qui se traduisent par de l'incontinence.

I. — INCONTINENCES PAR TROUBLE DE LA FONCTION D'EXPULSION DE L'URINE

Les lésions anatomiques des centres cérébraux que l'on trouve dans beaucoup d'encéphalopathies, par exemple dans le ramollissement cérébral, réduisent le phénomène de la miction au pur réflexe médullaire : il y a miction involontaire diurne et nocturne,

Les lésions anatomiques de la moelle, même celles qui siègent au-dessus du centre lombaire (ce qui semble contraire aux données physiologiques), s'accompagnent presque toujours, cliniquement, de rétention avec incontinence par regorgement.

Nous n'insisterons pas davantage sur cette catégorie de faits; les lésions anatomiques des voies nerveuses ne sont jamais pures et l'incontinence qu'elles créent est toujours une incontinence symptomatique.

a) *Incontinences des idiots et des arriérés*

Il est des circonstances où le médecin se trouve en présence d'une inexistence fonctionnelle des centres cérébraux. Les idiots, les crétins, par exemple, sont des malades chez lesquels ne se sont pas développées les facultés psychiques ordinaires : intelligence, jugement, volonté, etc. Chez eux, les actes réflexes sont sans contrôle; le réflexe à la miction se produit donc mécaniquement dès que la pression intravésicale a atteint une valeur donnée. Il s'agit là d'une incontinence intermittente à la fois diurne et nocturne.

En ce qui concerne plus spécialement le centre de contention de l'urine, plusieurs troubles fonctionnels peuvent être observés. Tout d'abord, il existe un grand nombre d'enfants arriérés chez lesquels le centre de contention n'arrive pas à être suffisamment exercé pour agir automatiquement. Il n'y a ordinairement pas dans ces cas d'incontinence diurne mais, pendant la nuit, l'automatisme du centre de contention n'existant pas et le contrôle de la conscience faisant défaut, le réflexe mictionnel se donne libre cours, réalisant une incontinence nocturne essentielle.

D'autre part, chez certains malades, il semble qu'il y ait une insuffisance de l'influx nerveux qui, partant du centre de contention de l'urine, gagne le sphincter strié. Dans ces cas, l'incontinence se manifeste par l'issue de

quelques gouttes d'urine à l'occasion de toute émotion un peu violente, douleur, joie, peur.

b) *Incontinences des épileptiques*

Il arrive parfois que la miction se produit sans le contrôle de la conscience, aussi bien à l'état de veille qu'à l'état de sommeil. C'est le cas des épileptiques, chez lesquels la miction involontaire matutinale se produit fréquemment en dehors de toute crise véritable et a la valeur d'un équivalent épileptique.

c) *Incontinences par rêve*

(Théorie de Janet. — Théorie de Weill)

A l'état de veille, on le sait, il suffit d'un effort de la volonté pour retarder la miction ou pour la produire ; pendant le sommeil, la volonté disparaissant, le centre de contention automatique de l'urine reste tout puissant et la miction ne se produit pas. Mais si un songe survient, si l'individu rêve qu'il urine, tout se passe comme si l'individu était à l'état de veille et la miction se produit, réalisant l'énurésis nocturne. C'est, fort réduite, la théorie de Janet ; c'est aussi, en somme, celle que M. le Professeur Weill désigne si justement par l'expression de « théorie somnambulique ».

d) *Incontinences par spasme du sphincter strié*

(Théorie de Rochet).

Le centre de contention automatique peut dans certains cas prendre sur les centres volontaires une valeur prépondérante. Le sphincter strié est alors dans un état de

contraction permanente, de contracture même. C'est avant tout de la rétention d'urine que l'on observe dans ces cas qui entrent dans le cadre établi par M. le Professeur Rochet des « incontinents rétentionnistes qui pissent par regorgement. »

Très rares sont les cas de rétention complète avec incontinence goutte à goutte. Dans les cas de rétention incomplète, la vessie dilatée renferme toujours de l'urine même aussitôt après la miction d'où réapparition rapide du besoin d'uriner et pollakiurie. Pendant le jour, grâce à la fréquence des mictions, le malade peut éviter de se souiller ; mais pendant la nuit « les contractions répétées de la vessie, qui cherche à se débarrasser une fois pour toutes de son contenu, peuvent aisément se traduire par des mictions dans les draps avant que l'enfant ait le temps de se réveiller et de prendre ses précautions pour uriner. » Dans ces cas d'incontinence par spasme du sphincter, l'état névropathique du malade est en cause et en particulier l'hystérie.

Ce syndrome, on le sait, comprend fréquemment une série de manifestations morbides parmi lesquelles les contractures sont très fréquemment observées. Ces contractures qui siègent ordinairement aux membres peuvent aussi bien atteindre le sphincter strié réalisant ainsi cette variété d'incontinence que nous venons d'étudier.

e) *Incontinences par irritabilité de la muqueuse du col*

Il est un certain nombre de malades, des jeunes filles en particulier, chez lesquelles le réflexe mictionnel est tout puissant.

La miction se produit malgré l'action frénatrice de la volonté. On en a un exemple typique dans les cystites du col. Le malade éprouvé à tout instant un besoin pressant d'uriner et, malgré tous ses efforts, il ne peut éviter de souiller son linge. C'est là un exemple d'incontinence symptomatique qui n'a qu'une valeur explicative. Mais nombreuses sont les incontinenes essentielles surtout chez la femme qui reconnaissent la même pathogénie. Il ressort de multiples observations faites avec l'aide de la cystoscopie qu'il est fréquent d'observer chez les malades atteintes d'incontinence, de la rougeur diffuse révélant un état congestif de la muqueuse du col vésical. Ces simples troubles circulatoires qui, le plus souvent, sont le reliquat d'inflammations chroniques de l'urètre ou de ses annexes, suffisent pourtant pour rendre compte de cet état d'irritabilité nerveuse grâce auquel le réflexe à la miction échappe au contrôle de la volonté.

Un degré de plus et l'on n'observe pas la moindre lésion au niveau du col ; l'incontinence n'en existe pas moins. On doit donc se demander quelle est la cause de cette irritabilité si grande de la muqueuse du col.

Dans cette catégorie d'incontinents, les névropathes sont légion. Il est de notion courante que le nervosisme se manifeste souvent chez certaines personnes par ce que l'on peut appeler un état chatouilleux ; chez elles un attouchement léger et imprévu provoque une série de mouvements réflexes que la volonté modère difficilement. Or, comme le fait très justement remarquer M. le Professeur Gayet, auquel nous empruntons cette explication pathogénique, ce qui se passe au niveau de la surface du corps peut se retrouver au niveau de l'appareil urinaire.

Il est des malades, des femmes nerveuses surtout, qui ont un col vésical chatouilleux. Lorsqu'une goutte d'urine arrive à son contact, le réflexe mictionnel entre en jeu avec une puissance et une brusquerie inusitées, et parfois, même pendant le jour, il se produit un commencement de miction. Mais la nuit, quand la volonté est abolie, le centre contenteur n'est plus assez fort pour inhiber le réflexe mictionnel et l'incontinence nocturne essentielle est réalisée.

II. — INCONTINENCES PAR TROUBLE DE LA FONCTION DE CONTENTION DE L'URINE

Outre les incontinenes dites essentielles que nous venons d'étudier et qui toutes sont l'expression symptomatique d'un trouble survenu dans la fonction d'expulsion de l'urine, il est une variété d'incontinence, dite essentielle résultant d'un trouble survenu dans la fonction de contention.

Incontinences de la femme par faiblesse de musculature
(théorie de l'aplasie congénitale de la musculature du col et de l'urètre).

Chez la femme le système contenteur est constitué exclusivement comme nous l'avons montré dans notre chapitre de physiologie par l'ensemble urètre col vésical. Ce sont les imperfections de ce système occlusif qui créent la variété d'incontinence que nous allons étudier. On peut concevoir que des lésions congénitales ou acquises, de l'urètre ou du col créent de l'incontinence d'urine. Si ces lésions échappent à l'investigation clinique, l'inconti-

nence qu'elles créent sera rangée dans le cadre nosologique des incontinenances essentielles. Et c'est ce qui a lieu en réalité.

Il est un grand nombre de femmes âgées qui, le plus souvent à la suite de multiples accouchements, présentent de l'incontinence d'urine diurne et nocturne soit goutte à goutte, soit par mictions réelles involontaires.

L'examen clinique révèle les signes suivants : l'orifice vulvaire est béant, le périmètre antérieur a perdu son rôle de soutien, la sangle des releveurs est inactive ou détruite. L'urètre et le col manquant de soutien deviennent larges et béants, ils admettent un cathéter de dimensions énormes.

Cette distension de l'urètre, cette flaccidité des parois sont telles, qu'il y a fréquemment de la cystocèle.

Or, cette atonie générale du système musculaire causée ordinairement chez les femmes âgées par des traumatismes obstétricaux répétés, peut se retrouver moins nette, il est vrai, chez des jeunes femmes, des jeunes filles, ou même des enfants réalisant une véritable incontinence d'urine. Cette faiblesse congénitale de musculature, ce vice ou ce défaut de développement embryologique, sont conditionnés par des causes qui nous échappent encore et c'est ce qui justifie l'appellation d'incontinenances essentielles par laquelle on désigne ces incontinenances par atonie musculaire idiopathique.

III. — INCONTINENCES MIXTES

Nous venons de faire une étude analytique des incontinenances d'urine dites essentielles, mais ce serait une

grave erreur de croire qu'à chaque malade correspond l'une des variétés d'incontinence que nous venons de décrire.

Il arrive fort souvent que plusieurs facteurs étiologiques ou pathogéniques s'allient pour créer le syndrome incontinence d'urine, En ce qui concerne plus particulièrement la femme il est des cas fort nombreux certainement et deux des observations que nous publions en sont un exemple où l'incontinence est due à la fois à de la faiblesse de la musculature et à de l'irritabilité de la muqueuse du col. La connaissance de ces cas est fort importante pour l'institution d'un traitement rationnel ; nous y reviendrons dans le chapitre suivant.

SYMPTOMES ET DIAGNOSTIC

Le symptôme incontinence d'urine comprend des modalités fort différentes ; il y a des incontinenes continues et des incontinenes discontinues qui se manifestent soit par l'issue de quelques gouttes d'urine à intervalles plus ou moins réguliers, soit par des mictions involontaires diurnes ou nocturnes. Ces dernières font partie du syndrome énurésis.

Nous ne reprendrons pas une à une les diverses variétés pathogéniques d'incontinence que nous avons établies pour en étudier la symptomatologie spéciale. Nous nous efforcerons simplement de montrer que, chez la femme, le diagnostic des incontinenes dites essentielles par irritabilité de la muqueuse du col et par une aplasie congénitale du sphincter uréthro-vésical, peut-être fait grâce à une analyse précise des symptômes fonctionnels et des signes objectifs présentés par la malade.

SYMPTOMES FONCTIONNELS

Dans les *incontinenes par irritabilité de la muqueuse du col*, l'appareil de contention fonctionnant bien, il n'y a pas de *pollakiurie diurne*. En revanche le *besoin d'uriner est impérieux* à cause de l'hypersensibilité du col. Malgré cela grâce à l'action énergique de la volonté, il n'y a ordinairement pas de miction involontaire diurne. Mais

la nuit, la volonté faisant défaut il y a des mictions involontaires chaque fois que la vessie est pleine. Aussi peut-on éviter la souillure du lit en ne laissant jamais la vessie se remplir en totalité. Il suffit pour cela de réduire les boissons au repas du soir et d'éveiller le malade 3 ou 4 fois par nuit pour le faire uriner.

Cette méthode lorsqu'elle réussit, constitue en même temps une sorte de traitement palliatif et un moyen de diagnostic permettant d'essayer ultérieurement un traitement curatif.

Dans les *incontinences par aplasie congénitale de la musculature du sphincter uréthro-vésical*, c'est l'appareil de contention qui fonctionne mal. Pourtant l'urine s'échappe rarement goutte à goutte du réservoir vésical. Ce que l'on observe surtout, c'est de la *pollakiurie*, due à ce fait que la sensation du besoin d'uriner se produit très souvent, l'urine arrivant au contact de la muqueuse du col pour une pression vésicale minime, mais il n'y a pas de *besoin impérieux*. Pendant la nuit, la position en décubitus dorsal permet à la malade de ne pas perdre ses urines pendant un certain temps, car la vessie constitue alors un récipient dont l'orifice de vidange est placé tout-à-fait à la partie supérieure. Mais lorsque la réplétion est suffisante l'urine se met à suinter goutte à goutte jusqu'à ce qu'une miction véritable se produise vidant la vessie complètement; puis après une période assez courte de continence, le même cycle se reproduit.

SYMPTOMES OBJECTIFS

En présence de toute incontinence d'urine, l'examen objectif doit tout d'abord porter sur l'appareil urinaire

afin d'éliminer toutes les incontinenances symptomatiques par bride du méat, rétrécissement congénital ou acquis de l'urètre, calcul vésical ou urétral, cystite, adhérences du bas-fond, etc.

Les deux temps les plus importants de cet examen sont le cathétérisme et la cystoscopie.

Le cathétérisme doit être fait au moyen d'un explorateur à boule ; il permet de se rendre compte du calibre, de la longueur de la forme de l'urètre, des calculs qu'il peut renfermer. Dans les cas de col chatouilleux le passage de l'explorateur à ce niveau provoque un besoin impérieux d'uriner ; dans les incontinenances par aplasie de la musculature, on n'a pas au niveau du col cette sensation que l'on a à l'état physiologique de résistance légère, de spasme atténué. Quand on retire l'explorateur on note l'absence du ressaut qui sépare normalement le corps du col de la vessie.

L'explorateur au moyen d'un appareil métallique permet de mieux diagnostiquer les calculs enchâtonnés du col qui passent si facilement inaperçus.

La cystoscopie sert à dépister une cystite légère du corps ou du col de la vessie, des calculs, des lésions tuberculeuses discrètes.

L'examen des urines sert à dépister les incontinenances des phosphaturiques et des hyperchloruriques.

L'examen général permettra de diagnostiquer les incontinenances réflexes.

Le traitement lui-même enfin, peut éclairer le diagnostic. L'échec de toute thérapeutique non sanglante doit faire penser à une incontenance par insuffisance du sphincter uréthro-vésical.

TRAITEMENT

Nombreuses sont, nous l'avons vu, les théories pathogéniques qui ont été fournies pour expliquer la production des incontinenances d'urine dites essentielles; plus nombreux encore sont les moyens thérapeutiques que l'on a proposés.

Nous allons tout d'abord passer rapidement en revue les divers traitements préconisés contre toutes les incontinenances essentielles, sans distinction de sexe, réservant un long chapitre aux traitements chirurgicaux qui s'adressent exclusivement à certaines incontinenances dites essentielles, chez la femme.

Toutes les variétés d'incontinenances essentielles, à l'exclusion des incontinenances par faiblesse de musculature, reconnaissent une commune étiologie : la névropathie. C'est donc elle que le traitement doit avant tout essayer de combattre, et l'on conçoit tout de suite l'importance du traitement général.

TRAITEMENT GÉNÉRAL

Le grand air, le séjour à la montagne ou à la mer, une bonne hygiène alimentaire et corporelle, sont souvent

suffisants pour produire une guérison au moins momentanée. Le retour à la ville et avec lui la reprise des travaux intellectuels à l'école suffisent, il est vrai, le plus souvent pour amener la réapparition du trouble fonctionnel.

PSYCHOTHÉRAPIE

Contre les incontinenances par rêve, deux moyens thérapeutiques ont été proposés. Le plus simple consiste à éviter d'attirer l'attention de l'enfant sur l'idée de miction. Il convient donc de supprimer les remontrances que l'on fait au malade et les recommandations dont on l'accable pour éviter la production des mictions nocturnes dans les draps.

L'autre procédé, qui ne peut être mis en œuvre que par des spécialistes, est la suggestion hypnotique telle que la pratiquent Liébaut, Bérillon et de nombreux allemands. On suggère à l'enfant de s'éveiller à heures fixes pour uriner, puis on diminue progressivement le nombre des réveils et des mictions jusqu'à ce que le malade arrive à ne plus uriner une seule fois dans la nuit.

On a essayé avec moins de succès la suggestion pendant le sommeil naturel.

TRAITEMENT MÉDICAL

Le traitement médical comprend deux ordres de médicaments : la belladone et les sédatifs du système nerveux, d'une part ; la noix vomique et les excitants, d'autre part.

La belladone a été préconisée par Trousseau, qui l'administrait à doses croissantes de 1 à 15 ou même 20 centigrammes par jour. Il est plus pratique et moins dange-

reux d'administrer 5 à 10 grammes de sirop de belladone pro die. On a donné aussi quelquefois de l'antipyrine à haute dose. Ces médicaments s'adressent aux incontinen-ces avec spasme du sphincter strié (incontinence par regorgement de M. le Professeur Roche) et aux incontinen-ces par excitabilité de la muqueuse; une de nos observations en est un exemple.

La strychnine administrée sous forme de sirop de sulfate de strychnine, à la dose de 10 à 25 grammes par jour, s'adresse aux incontinen-ces par atonie sphinc-térienne.

TRAITEMENT PAR LES AGENTS PHYSIQUES

Le drap mouillé, les douches froides, la massage du col vésical, les pointes de feu au niveau de la muqueuse s'adressent aux incontinen-ces avec atonie sphinc-térienne et aux cas fort rares, si tant est qu'ils existent, d'incontinen-ces essentielles par anesthésie de la muqueuse du col. Le cathétérisme sans dilatation n'est qu'un pro-cédé de massage lorsqu'il s'adresse à des sphincters atones. Il fait cesser la contracture lorsqu'il s'adresse aux sphincters spasmodiques des incontinents rétentionnistes.

La faradisation, la galvanisation, le bain électrique sont employés pour augmenter la tonicité musculaire et la contractilité des sphincters.

INTERVENTIONS CHIRURGICALES NON SANGLANTES

1° *Ponction lombaire.* — La plus simple de toute est la ponction lombaire qui a donné quelques améliorations sans guérisons définitives.

2° *Injections épidurales* (Cathelin). — Il est inutile d'en rappeler la technique opératoire si simple. Le principe sur lequel repose l'action thérapeutique de ces injections épidurales est le suivant : Le liquide injecté dans l'espace épidural est au contact des nerfs du col vésical. Si ce liquide est anesthésique, le réflexe mictionnel verra sa force amoindrie d'où guérison possible dans les cas d'incontinence par hyperesthésie de la muqueuse du col en particulier.

3° *Injections rétrorectales* (Méthode du Professeur Jaboulay). — Le principe de cette méthode est le suivant : La méthode des injections épidurales est imparfaite parce que le liquide modificateur n'atteint qu'une partie des nerfs du col. Elle n'altère en rien les filets sympathiques dont l'importance physiologique, quoique imparfaitement précisée, est certainement considérable. L'injection d'un liquide (ou d'un gaz) dans l'espace rétro-rectal intéresse à la fois, par l'intermédiaire des plexus sympathiques, *tous* les nerfs sensitifs et moteurs de l'appareil urinaire. Et l'élongation produite sur ces nerfs est capable d'amener la guérison de multiples incontinenances. De fait cette méthode compte à son actif de brillants succès.

TRAITEMENTS CHIRURGICAUX S'ADRESSANT EXCLUSIVEMENT A LA FEMME

Les opérations chirurgicales que l'on peut tenter chez la femme en vue de la guérison de certaines incontinenances essentielles peuvent être classées en deux groupes :

1° Celles qui cherchent à obtenir la continence par des modifications du méat urinaire ;

2° Celles qui se proposent d'atteindre le même but par des modifications du calibre de la forme ou de la situation de l'urètre ;

3° Procédé indirect par colporraphie et périnéoraphie.

OPÉRATIONS PORTANT SUR LE MÉAT

Les principaux procédés mis en œuvre sont ceux de Blech, Iod Gilliam et Fischer.

PROCÉDÉ DE BLECH

Ce procédé est décrit par l'auteur de la manière suivante: « Cette opération consiste en une incision verticale sur les deux côtés du méat urinaire, transformant la plaie verticale en une horizontale par des sutures passant par les extrémités supérieure et inférieure de l'incision, et rapprochant exactement les bords... Par ce moyen les tissus autour du méat sont serrés des deux côtés et la traction ainsi exercée serre aussi l'urètre. La résistance du canal est augmentée et une force plus grande est nécessaire pour expulser l'urine. »

Ainsi donc par cette opération, Blech pense agir tout autant sur l'urètre que sur le méat.

PROCÉDÉS DE IOD GILLIAM ET DE FISCHER

Nous ne décrirons que le second qui n'est en somme qu'un perfectionnement du premier. En voici la technique opératoire, d'après la traduction de Cottard. « ... On incise de chaque côté du méat urinaire verticalement la muqueuse vaginale dans une étendue de 2 à 3 centimè-

tres. On prolonge cette incision de 3 à 4 centimètres dans le vagin, dans la direction du col, parallèlement à la direction de l'urètre qu'on ne doit pas entamer. Puis on excise en dehors de cette incision et dans toute son étendue une bande de muqueuse vaginale de 1 centimètre de large... Ensuite on résèque la bride urétro-vulvo-vaginale... On suture après isolement chacune des lèvres de la diérèse à la fine soie. Pour éviter la réunion consécutive des surfaces cruentées, on les laisse se cicatriser séparément en interposant entre les surfaces de section un morceau de gaze iodoformée ». C'est en somme l'excision de brides maintenant ouvert le méat. Mais dans l'esprit de l'auteur cette opération agit en outre à la manière de l'opération de Blech par modification de calibre de l'urètre. C'est là, il faut l'avouer, un procédé bien détourné.

Ne vaut-il pas mieux agir directement sur l'urètre ? C'est ce que se proposent les interventions suivantes :

OPÉRATIONS PORTANT SUR L'URÈTRE ET LE COL VÉSICAL

Nous les distinguerons en deux groupes :

1° *Procédés non sanglants.*

Méthodes de Laroyenne et Gersuny.

2° *Procédés sanglants.*

Opérations de Schültze, Winckel, Engstrœm, Desnos qui agissent par resserrement de l'urètre.

Opérations de Pawlick, Duret, Pousson, Albarran, qui agissent par déviation ou torsion de l'urètre.

PROCÉDÉS NON SANGLANTS

Méthode de la dilatation forcée de l'urètre (méthode préconisée par Laroyenne, dans la thèse de son élève Gros).

Cette opération si paradoxale en apparence a un manuel opératoire des plus simples : « La malade est placée dans la position obstétricale.... Avec deux pinces hémostatiques on saisit les deux lèvres du méat urinaire. Celui-ci est ainsi solidement fixé. On introduit alors successivement des bougies d'Hégar. En général, on doit aller jusqu'au n° 42; mais ce ne peut être une règle absolue. Il importe de surveiller l'état de l'urètre et de ne pas lui occasionner des lésions qui seraient irréparables et aggraveraient singulièrement l'affection ». Comme suites opératoires : « Pendant quelques jours, 3, 4 ou 5, l'urètre béant laisse suinter l'urine d'une façon continue, puis tout s'amende, la vessie devient continente ». L'explication de cette méthode est résumée par Gros, dans sa thèse de la manière suivante : « L'évolution de l'incontinence d'urine est influencée d'une façon sérieuse par l'accouchement. Celui-ci produit une *augmentation du tonus musculaire* par action réflexe et c'est d'une façon analogue qu'agit le traitement dont nous allons nous occuper. » Ainsi donc d'après Gros, l'opération de Laroyenne s'appliquerait aux cas que nous désignons par le terme « d'incontinences essentielles par faiblesse de musculature. »

Or, dans aucune des quatre observations citées, l'auteur ne parle d'une exploration méthodique de l'urètre et de la vessie.

Il ne dit pas s'il a constaté au cathétérisme le signe

si important à nos yeux de l'absence du ressaut que l'on sent normalement, lorsque le cathéter passe du col dans la vessie et réciproquement. Il est donc impossible de savoir si, dans les cas traités par la méthode de Laro-yenne, il s'agissait bien d'incontinences par atonie sphinctérienne. Du reste il est difficile de comprendre comment la dilatation brusque du col vésical peut en produire par la suite une constriction plus énergique.

Est-ce à dire que cette opération ait une action purement psychique ? Il n'en est rien. Nous croyons avec M. le professeur Gayet que cette opération agit bien dans les cas d'incontinences, par irritabilité de la muqueuse du col, ou tout au moins dans les cas où le trouble fonctionnel est dû surtout à cet état d'irritabilité. Chez les personnes chatouilleuses un coup de poing ne provoque pas les réactions réflexes désordonnées que produit un léger attouchement. La dilatation forcée de l'urètre, c'est un coup de poing donné au col vésical. Ce dernier d'abord meurtri est ensuite moins sensible au contact de l'urine, peut-être grâce à des modifications survenues dans les terminaisons nerveuses au niveau de la muqueuse de col.

Méthode des injections périmétrales de paraffine
(méthode préconisée par Gersuny, 1900).

Cette méthode est expliquée par l'auteur de la manière suivante : « Le principe consiste à entourer d'un anneau de paraffine l'urètre élargi de façon anormale pour un motif quelconque, et dont le muscle sphincter n'est plus en état de fonctionner. De cette façon on établit une fermeture qui est tout à la fois solide et élastique.... Lorsque l'urètre est très large, qu'il laisse

passer un doigt, une portion de la muqueuse vésicale fait saillie. Il est alors logique de créer dans la muqueuse un bourrelet de paraffine et de repousser celle-ci dans l'urètre ».

Gros, dans sa thèse, fait la critique de cette méthode ; après avoir montré les dangers d'embolie que comportent les injections de vaseline, qui a été quelquefois employée à la place de la paraffine, il conclut très justement en disant que la technique opératoire étant très délicate et nécessitant des instruments spéciaux, la méthode des injections de paraffine, quoique ayant donné d'assez bons résultats, restera une méthode d'exception.

PROCÉDÉS SANGLANTS

Procédés de resserrement de l'urètre

OPÉRATION DE SCHULTZE

La technique opératoire est ainsi décrite par l'auteur : « L'opération est pratiquée dans la position de la cystostomie. Un spéculum urétral de Simon sert de guide pour l'incision. Celle-ci commence à 1 centimètre au-dessous du méat de l'urètre. Elle est longue de 3 centimètres, large dans son milieu de 1 centimètre, formant un ovale pointu séparant l'urètre et le col de la vessie de toute l'épaisseur de la paroi vaginale ». Des sutures qui réunissent les muqueuses urétrale et vésicale ferment la plaie.

OPÉRATION DE WINCKEL

D'après l'observation type publiée par Winckel, on peut expliquer très simplement la technique opératoire comme suit : on excise du septum uréthro-vaginal, sur la ligne médiane, parallèlement à l'axe du vagin, un long lambeau cunéiforme intéressant par sa base la muqueuse vaginale et par son sommet la muqueuse urétrale. Des points de suture réunissent ensuite les lèvres de la plaie. Mais l'opération pratiquée ainsi fut insuffisante et la continence ne fut obtenue qu'en complétant l'opération comme l'indique Winckel lui-même : « Je taillai au niveau du col vésical un lambeau elliptique intéressant la musculuse et la muqueuse du conduit uréthro vaginal, et je réunis avec cinq points de suture » Cette dernière phrase est d'un intérêt majeur. Elle montre qu'il ne suffit pas de rétrécir l'urètre pour obtenir la guérison de l'incontinence. Il faut encore et surtout agir sur le col de la vessie.

OPÉRATION DE FRANCK

Dans ce procédé opératoire, le rétrécissement de l'urètre est obtenu en taillant un lambeau dans le septum uréthro-vaginal, absolument comme dans la méthode de Winckel; mais Franck ajoute ceci : « puis, pour rétrécir la partie restante et l'orifice interne, je cherchai à y faire un bourrelet semblable à celui formé chez l'homme par le troisième lobe de la prostate hypertrophiée. Pour cela, je pris sur la muqueuse vaginale, près du col vésical, un lambeau de forme elliptique de telle sorte que le grand axe

transversal de cette ellipse se trouvait à peu près au niveau de l'orifice interne de l'urètre. Le bourrelet que je désirais former à l'entrée de l'urètre fut réalisé en rabattant cette ellipse selon sa longueur et en réunissant la plaie par de fines sutures à l'argent, ces sutures faites sur la ligne médiane partant du bord vaginal, pénétrant au dessous de la muqueuse vésicale ».

On peut faire aux trois procédés précités un même reproche : ils exposent, si la réunion ne se fait pas par première intention, à la formation d'une fistule uréthro ou cervico-vaginale très difficile à guérir. Et c'est là un très sérieux inconvénient.

OPÉRATION D'ENGSTROEM

C'est pourquoi Engstrœm a été amené à modifier ainsi qu'il suit les procédés opératoires de Schùltze, Winckel et Franck : « Au lieu de faire une incision cunéiforme dans le septum uréthro-vaginal, je la fais de la muqueuse vaginale à la muqueuse uréthrale à travers la partie musculaire et conjonctive du septum, en ayant soin de laisser intacte la muqueuse de l'urètre. L'incision cunéiforme comprend sur le plan vaginal une bande assez large de l'orifice externe jusqu'à l'orifice interne ; les lèvres de la plaie sont réunies par des sutures transversales. » Ce manuel opératoire enlève toute chance de création d'une fistule.

OPÉRATION DE DESNOS

Voici un résumé du manuel opératoire de Desnos :

- 1° On introduit un conducteur dans l'urètre ;
- 2° On fait une libération de l'urètre sur toute sa lon-

gueur et les trois quarts de sa circonférence. Seule la paroi antérieure de l'urètre est laissée adhérente aux tissus adjacents;

3° A deux ou trois millimètres en avant du col, on fait passer une aiguille très courbe qui contourne l'urètre sans intéresser sa paroi. Cette aiguille porte un catgut que l'on serre sur le conducteur dont le diamètre répond à un n° 15 filière Charrière. On suture ensuite les lèvres de l'avivement.

Ce procédé curieux par la simplicité de son principe mérite peu d'attirer l'attention ; il a été employé une seule fois par Desnos lui-même, sans grand succès du reste.

Procédés de déviation et de torsion -

OPÉRATION DE PAWLICK

L'idée de l'auteur est qu'avant tout il faut s'abstenir d'inciser les parois de l'urètre. Il espère qu'en coudant l'urètre autour du ligament suspenseur et en le tendant transversalement, il opposera une barrière élastique suffisante à l'issue involontaire de l'urine.

Du manuel opératoire fort compliqué nous ne dirons que l'essentiel ;

L'opération se fait en deux temps d'abord d'un côté, puis de l'autre lorsque les fils de suture de la première intervention ont été enlevés.

Avec un crochet, on attire l'urètre du côté droit par exemple et on marque deux points (a et b) qui correspondent à ce déplacement ; ces deux points sont sur une ligne horizontale. On attire ensuite l'urètre en haut sous le clitoris et l'on marque le point (c) qui correspond à la par-

tie supérieure de l'urètre ainsi relevé. Des points a et b partent deux incisions d'abord parallèles et verticales, qui convergent ensuite vers le point c. On résèque le lambeau ainsi dessiné, puis on en suture les bords par des fils horizontaux dans la partie correspondante aux deux incisions parallèles (ces fils tendent l'urètre transversalement) et par des fils obliques dans la partie correspondant aux incisions transversales (ces fils soulèvent l'urètre sous le clitoris). La guérison obtenue à droite, on fait à gauche une opération absolument identique.

Engstrœm critique l'opération de Pawlick en faisant fort justement remarquer que la tension transversale est illusoire. Pour qu'elle soit réelle « il serait nécessaire que les côtés de l'orifice du canal fussent maintenus par des plans solides, résistants en même temps qu'immobiles ; or rien de semblable ne se trouve dans le voisinage. »

De plus cette opération demande une précision extrême. Pawlick le dit lui-même : « Le point externe ne doit pas se trouver plus haut que l'interne, mais plus bas ou à la même hauteur, car alors les parois de l'urètre seraient écartées l'une de l'autre et on atteindrait ainsi le contraire du résultat cherché. »

L'opération que nous allons décrire ci-dessous a sur celle de Pawlick le double mérite de la clarté et de la simplicité.

OPÉRATION DE DURET

Aplatir et relever l'urètre, tel est encore le principe de la méthode de Duret. La réalisation en est fort simple :

« L'opération se fait en quatre temps.

1^{er} temps : — Incision circulaire autour du méat dont

la muqueuse est réséquée circulairement sur une étendue de 2 à 3 millimètres.

2^e temps. — Deuxième incision circulaire à un centimètre ou un centimètre $1/2$ en dehors de la première. La zone de muqueuse comprise entre les deux incisions est réséquée aux ciseaux sur tout le pourtour de l'autre.

3^e temps. — L'urètre, libre au milieu de la plaie, est disséqué en haut, en bas et sur les côtés sur une hauteur de deux centimètres. Il se trouve ainsi mobilisé dans toute sa longueur.

4^e temps. — Il consiste à coudre cet urètre ainsi mobilisé sous le pubis à la racine du clitoris, en le transformant en une fente transversale.

En effet, la résection circulaire de la muqueuse a avivé la région jusque sous le clitoris. Au besoin on complète aux ciseaux cet avivement.

On place alors deux pinces à forcipressure aux angles latéraux de l'urètre et on l'attire en haut en l'élargissant transversalement. Un fil de catgut est passé dans les commissures latérales ainsi produites et chacune d'elles est cousue sous le pubis. Deux ou trois fils intermédiaires sont placés entre les deux premiers, à la partie supérieure de l'urètre, puis au-dessous pour unir la muqueuse urétrale à la muqueuse vaginale.

L'urètre forme en définitive une fente transversale logée sous le pubis, presque en contact avec le clitoris. »

OPÉRATION DE GERSUNY

Le but que l'auteur se propose d'atteindre par sa méthode est le suivant : tordre l'urètre suivant son axe de

façon à réaliser un mécanisme de fermeture analogue à celui de certaines blagues à tabac en caoutchouc.

Voici d'après Pépin le manuel opératoire :

« On place sur le bord supérieur de l'orifice externe de l'urètre un fil de repère destiné à faciliter l'orientation. On trace une incision autour de cet orifice. On dissèque circulairement le canal, mais de telle sorte qu'une enveloppe suffisamment épaisse de tissu reste adhérente à ses parois, afin de ne pas porter atteinte à leur nutrition. On poursuit la dissection presque sous l'arcade du pubis, de façon à avoir sous les yeux un tube de deux centimètres de long. L'urètre ainsi disséqué est alors tordu sur son axe dans le sens du mouvement des aiguilles d'une montre ; lorsque la torsion a atteint 180° on suture la plaie aux tissus voisins, après s'être préalablement assuré qu'une fine sonde puisse passer sans difficulté. »

C'est ce procédé opératoire qui, employé par Gersuny chez une jeune fille de 14 ans, a donné le très beau succès relaté dans l'observation que nous reproduisons plus loin.

OPÉRATION DE POUSSON

Pousson pour augmenter les chances de guérison ajoute à la torsion de l'urètre le relèvement du méat sous le clitoris.

Voici le manuel opératoire :

« On place le malade dans la position de la taille. Une grosse bougie est introduite dans l'urètre, on circonscrit le méat par une incision circulaire se tenant à un demi-centimètre de ses bords et on dissèque le canal dans une étendue d'un centimètre et demi environ. Cela fait, on

incise verticalement les tissus du vestibule jusqu'à la base du clitoris. La bougie étant à ce moment retirée du canal disséqué, on fait subir à ce dernier un mouvement de rotation sur son axe de 120° et on l'attire en même temps fortement en avant et en haut, dans l'angle à surfaces saignantes produites par l'incision verticale du vestibule. On le fixe dans cette position par une série de points de suture au catgut, le réunissant aux tissus du vestibule dont il a été isolé. Ces points de suture n'occupent que les deux tiers supérieurs de la circonférence de l'urètre et forment par conséquent un fer à cheval.

Au lieu de suturer le tiers inférieur aux parties voisines on réunit entre elles, les lèvres de la plaie béante résultant de l'élévation de l'urètre à la racine du clitoris. De cette façon on reconstitue le tubercule qui termine la colonne du vagin et assure pour l'avenir un ferme soutien à l'extrémité antérieure du canal. On a soin de passer profondément les fils de catgut afin de réunir l'urètre dans toute sa partie disséquée et d'obtenir un rapprochement complet des tissus. Par une série de points complémentaires au crin de cheval, on réunit superficiellement la muqueuse. »

OPÉRATION D'ALBARRAN

L'auteur relève encore le méat sous le clitoris, mais au lieu de tordre le canal, il le rétrécit en créant dans sa lumière une sorte d'éperon. Voici la technique opératoire ;

« Une incision longitudinale part en dessous du clitoris et se prolonge jusqu'au méat qu'elle contourne à droite et à gauche jusqu'au niveau de son bord inférieur ; en ce

point une incision transversale tangente à la première permet de séparer deux lambeaux latéraux de forme triangulaire. Dans toute la portion qui circonscrit le méat, l'incision passe à 3 millimètres de l'orifice, ce qui permet ensuite de conserver autour de l'urètre une épaisseur de tissus suffisante pour en assurer la nutrition. Les lambeaux étant disséqués et relevés avec des crochets, l'urètre est disséqué et isolé jusqu'au près du col de la vessie. Une pince saisit le méat et l'attirant en bas vers le vagin, permet de bien voir la paroi supérieure de l'urètre. On passe alors dans la demi-circonférence supérieure du canal un fil de soie ; ce fil a pour but de plisser la paroi supérieure de l'urètre de manière à former dans l'intérieur du canal un éperon ; pour ce faire, on passe une aiguille de Hagedorn dans la moitié gauche de la demi-circonférence supérieure de l'urètre, et la faisant ressortir près de la ligne médiane, on parcourt dans la moitié droite de cette demi-circonférence le même chemin en sens inverse, en ayant soin de ne pas faire pénétrer l'aiguille dans la lumière du canal urétral. On passe ainsi un premier fil au niveau de la portion la plus reculée de l'urètre disséqué et un second fil au niveau du méat urinaire. Une sonde n° 15 est alors introduite dans la vessie et les deux fils successivement noués sont coupés au ras du nœud.

L'urètre présente alors la forme d'un cœur de carte à jouer, et dans son calibre rétréci, fait saillie l'éperon.

Cette première partie de l'opération terminée, on relève le méat urétral jusqu'au-dessous du clitoris, et les lambeaux latéraux qui étaient soulevés par des crochets sont rabattus. Un point de suture fixe alors le bord supérieur du méat sous le clitoris et les deux bords libres des

lambeaux sont suturés l'un à l'autre et donnent ainsi un point d'appui à la portion inférieure de l'urètre. »

OPÉRATION DE MORISON

L'auteur réalise par sa méthode le relèvement maximum de l'urètre, dont il reporte le méat au-dessus de la symphyse pubienne. Voici comment s'exprime Morison ; « Une incision d'un pouce de long était faite sur la ligne médiane de l'abdomen à mi-chemin entre l'ombilic et la symphyse sous le péritoine. La malade était placée dans la position de la taille et une incision circulaire était faite autour du méat urinaire. Une seconde incision était faite sur la paroi antérieure du vagin, le long de l'urètre et jusqu'à un pouce de la base de la vessie. L'urètre et le col vésical étant complètement isolés une pince hémostatique étant passée par l'ouverture supra pubienne, derrière la symphyse et dans le vagin, le bout de l'urètre était saisi dans la pince, tiré en haut et suturé aux bords de l'incision abdominale ».

Le résultat fonctionnel fut bon, puisque plus tard « quand la malade était en bonne forme, elle pouvait à sa volonté rester entièrement continente ».

OPÉRATIONS PORTANT SUR LE PÉRINÉE ET LE VAGIN

Nous ne décrivons pas les opérations de colporrhaphie et de périnéoraphie, souvent employées comme complément des interventions pour incontinence d'urine quel-qu'en soit le procédé, mais qui ne constituent pas en

réalité un traitement de l'incontinence d'urine chez la femme. Seule l'opération de Volkovitch, par son originalité, mérite une brève description.

OPÉRATION DE VOLKOVITCH

En voici le résumé opératoire :

A partir du méat on décolle la muqueuse en une étendue de deux centimètres, on libère l'utérus et on l'abaisse jusqu'au niveau du méat. On obtient ainsi deux surfaces cruentées que l'on suture l'une avec l'autre. L'utérus est fixé par deux sutures profondes et quelques sutures superficielles à l'orifice du vagin.

Cette opération tentée une seule fois a donné le résultat fonctionnel suivant : « Cinq mois après, la malade voit régulièrement ses règles ; plus d'incontinence, mais elle urine environ huit fois par vingt-quatre heures ».

CHOIX DU PROCÉDÉ

Voilà terminée cette longue description des nombreux procédés opératoires proposés pour le traitement des incontinences d'urine chez la femme.

Mettant à part les opérations portant sur le méat, et le procédé de Laroyenne, toutes les autres interventions chirurgicales ont été inventées dans l'esprit des auteurs dans le but de traiter uniquement des incontinences gynécologiques. On peut donc être étonné de trouver une description complète de ces opérations dans un travail consacré à l'étude des incontinences d'urine primitives. Notre chapitre de pathogénie en donne l'explication. Nous avons établi en effet qu'il existe un grand nombre d'incontinences essentielles dues, comme les incontinences gynécologiques, au relâchement des muscles du périnée, à la dilatation de l'urètre et à l'insuffisance du sphincter vésico-urétral.

Seule l'étiologie diffère : traumatisme obstétrical dans les incontinences gynécologiques ; dispositions anatomiques congénitalement défectueuses, insuffisance congénitale ou acquise du développement du système musculaire, dans certaines incontinences dites essentielles de la femme.

Mais comme le traitement que nous étudions est basé

non sur l'étiologie, mais sur la pathogénie, nous croyons logique d'appliquer des traitements identiques aux incontinenances gynécologiques et aux incontinenances essentielles par défaut de musculature, qui relèvent d'une commune pathogénie.

Et maintenant, est-il possible de faire un choix entre ces divers procédés ?

Tout d'abord il serait nécessaire de faire un diagnostic pathogénique de l'incontinence à traiter. C'est ainsi que nous croyons que la dilatation forcée de l'urètre, d'après la méthode de Laroyenne, est capable de donner des succès dans les cas d'incontinence par irritabilité du col. Mais le diagnostic est très difficile à faire. De plus il y a, à n'en pas douter (et deux de nos observations en sont un exemple), un assez grand nombre d'incontinenances mixtes, c'est-à-dire des incontinenances dues à la fois à l'insuffisance anatomique ou fonctionnelle du sphincter uréthro-vésical et à une hyperexcitabilité de la muqueuse de col.

Dans ces cas, la méthode de Laroyenne est insuffisante car elle ne s'adresse qu'à un facteur du problème l'hyperexcitabilité de la muqueuse du col.

Les procédés de libération du méat et de retrécissement de l'urètre sont également insuffisants ; ils ne s'adressent également qu'à un seul facteur du problème, l'insuffisance du sphincter uréthro-vésical. (De plus les opérations de Schultze, Winckel et Franck font courir à la malade le risque d'une fistule uréthro-vaginale).

C'est pourquoi, *dans tous les cas*, nous croyons à la supériorité des procédés qui comportent une libération totale de l'urètre, col vésical compris. Ces opérations visent surtout, il est vrai, la diminution du calibre de

l'urètre, mais elles ont, à n'en pas douter, une autre action qui, bien que secondaire en apparence, a une importance capitale : Nous croyons en effet, que les modifications apportées dans l'innervation de la muqueuse du col par la libération de ce dernier, sont capables d'en diminuer l'irritabilité.

Ces opérations ont donc l'avantage d'agir aussi bien dans les incontinenances par irritabilité de la muqueuse du col que dans les incontinenances par faiblesse de musculature du sphincter urétro vésical, à plus forte raison sont-elles les seules capables de fournir une guérison dans les cas d'incontinenances mixtes.

Mais parmi ces procédés lequel doit-on choisir ? Evidemment celui qui réalise le maximum de garanties en modifiant l'urètre au maximum. Nous rejeterons d'emblée le procédé de Morison, vraiment trop dangereux pour le but qu'on se propose d'atteindre.

Le procédé Pawlick est trop long, trop compliqué, ses résultats sont trop aléatoires : il n'est pas à recommander.

Les opérations de Duret et de Gersuny sont d'une conception très simple et très faciles à exécuter, ils ont donné (surtout le second) des succès incontestables.

Mais nous donnerons la préférence aux opérations de Pousson et d'Albarran qui entraînent dans le calibre et la forme de l'urètre des modifications plus profondes que les opérations de Duret et de Gersuny.

On a reproché au procédé de Pousson, comme à celui de Gersuny, la possibilité de gangrène de l'urètre à la suite de sa torsion. Cette objection est sans fondement, nous l'avons déjà dit. Par conséquent les procédés d'Albarran et de Pousson paraissent avoir une valeur identique.

C'est ce qui a amené M. le Professeur agrégé Gayet à penser qu'il ne fallait pas faire entre ces deux procédés un choix arbitraire et qu'il valait mieux les combiner.

Nous dirons donc, sans entrer dans d'inutiles détails que, à l'heure actuelle, lorsqu'après l'échec des méthodes thérapeutiques ordinaires, le chirurgien veut tenter chez la femme une intervention sanglante, l'opération de choix est la suivante :

- 1° Libération totale de l'urètre et du col vésical ;
- 2° Plicature longitudinale de l'urètre et du col à la manière d'Albarran ;
- 3° Torsion de l'urètre de 180° au moins sur l'axe ;
- 4° Colporraphie ovale large.

Ce dernier temps de l'opération doit être considéré comme un moyen préventif contre les récidives ; le soutien artificiel que l'on crée au col vésical et à l'urètre évite dans une certaine mesure le relâchement ultérieur des tissus et par la même la dilatation du col et de l'urètre.

Cette opération essentiellement logique a été tentée une seule fois, et avec un succès partiel qui, aux yeux d'un observateur superficiel, aurait passé pour une guérison définitive, puisque la récidive, très légère il est vrai, ne survint que plusieurs mois après l'opération.

A titre documentaire, nous publions également une observation de Gersuny et une autre due à l'obligeance du Docteur Gayet d'où nous tirons des enseignements précieux au point de vue opératoire.

OBSERVATION I

(Due à M. le Docteur Gayet).

(Gersuny. — Résumée d'après la traduction de Pépin).

Jeune fille de 14 ans entre à l'hôpital pour une incontinence complète d'urine.

Développement normal, constitution robuste.

A l'examen, vagin fermé par un hymen annulaire ; urètre anormalement court (1 centimètre), et anormalement large (recevant le petit doigt) se prolonge en haut par une toute petite fente arrivant jusqu'au clitoris.

1^{re} intervention. — Gersuny. — Réfection de l'urètre par suture des lèvres avivées de la petite fente précitée. Résultat fonctionnel nul dès le quatrième jour.

2^e intervention. — Pawlick. — Opération de l'auteur faite une fois à droite, deux fois à gauche. Résultat : La malade assise garde ses urines pendant une heure, couchée elle les perd quelquefois, debout elle les perd toujours.

3^e intervention, 3 octobre 1888. — Gersuny. — Opération de l'auteur, torsion de 180°. Résultat fonctionnel : La malade peut garder assise ou au lit jusqu'à un quart de litre pendant plusieurs heures ; dans la station verticale l'urine continue à s'écouler goutte à goutte.

26 octobre 1888. — Nouvelle tentative avec torsion de 90° dans le même sens que la première fois. Rétention d'urine pendant deux jours. Résultat fonctionnel : Au lit et assise la malade garde jusqu'à 200 centimètres cubes de liquide. Pendant la marche la continence ne dure pas plus de dix minutes.

27 novembre 1888. — Nouvel essai avec torsion de 180° toujours dans le même sens. Donc, torsion totale par ces trois opérations, égale à 450° un cercle et quart. Résultat fonctionnel, après rétention de trois jours : Assise et au lit, la malade peut rester trois heures sans uriner. Dans la marche, besoin pressant d'uriner toutes les cinq minutes.

La capacité vésicale augmente de plus en plus et le 19 décembre

jour de l'exéat, le besoin d'uriner ne se manifeste plus qu'au bout de quatre heures. La miction dure cinq minutes.

A la fin d'avril 1881, une lettre informe Gersuny que sa cliente peut retenir ses urines pendant cinq heures. La quantité d'urine émise à chaque miction est d'un demi-litre. La durée de la miction est de quatre minutes.

De cette observation nous tirons cet enseignement que la valeur que le chirurgien doit donner à l'angle de torsion est indéterminée. *Le chiffre de 180° est un chiffre moyen, mais, c'est par tâtonnement et retouches successives que l'on arrive à la guérison.*

OBSERVATION II

(Due à l'obligeance de M. le Docteur Gayet).

Isabelle C..., 17 ans, entre à l'hôpital pour de l'incontinence d'urine. Son père est bien portant, sa mère est morte bacillaire. Un de ses deux frères, mort d'accident à 16 ans présentait comme elle de l'incontinence d'urine.

Les antécédents personnels sont très chargés : méningite, fièvre typhoïde, néphrite. De plus, la malade aurait été soignée dans un service de spécialités pour une affection nasale qu'elle ne peut définir. Elle a été réglée à 16 ans régulièrement.

Le 18 août 1910. — Examen : La malade, qui a un état général satisfaisant, ne se plaint que de son incontinence. Elle se mouille environ trois ou quatre fois dans la journée et à peu près autant dans la nuit. Le jour, les besoins d'uriner ne sont pas très pressants et il n'y a pas de douleur à la miction.

A l'examen, un explorateur à boule olivaire n° 22, introduit jusque dans la vessie, ne donne pas une sensation nette de résistance au niveau du sphincter. Il y a un raccourcissement de l'urètre qui présente seulement une longueur de deux centimètres.

5 octobre 1910. — Intervention. (D^r Muller). — On fait une inci-

sion transversale au niveau de la vulve, entre le méat et la partie antérieure de l'orifice du vagin, et l'on isole de la paroi vaginale antérieure toute la partie postérieure de l'urètre. On poursuit le décollement très haut au niveau du col de la vessie et même au-dessus. On fait au thermocautère une brèche sur la partie postérieure du col vésical. On place alors de chaque côté de la brèche quatre catguts superposés qui, serrés, rétrécissent cette partie du col. On place également sur l'urètre, dans la partie avoisinant le col, deux catguts qui refoulent en éperon la paroi postérieure dans la cavité du canal. Ensuite, on va prendre de chaque côté de la brèche opératoire deux replis musculaires qui semblent appartenir au transverse profond ou aux releveurs et on les attire en rideau au-dessous de l'urètre constituant une sorte de raphé musculaire entre l'urètre et le vagin et un anneau contractile extérieur pour l'urètre. On termine par les sutures vulvaires et un tamponnement du vagin pour favoriser le réaccolement de la paroi postérieure de l'urètre à la paroi antérieure du vagin.

La malade a de la rétention d'urine pendant plusieurs jours. Elle a des mictions normales les 13 et 14 octobre. Mais, le 15 octobre, la malade se remet à perdre ses urines, ne pouvant attendre pour uriner qu'on lui ait passé la bassine. En somme, le résultat fonctionnel est mauvais.

Le 31 octobre 1910. — On constate qu'en somme la malade perd ses urines comme autrefois, plus souvent même au moins pendant le jour.

6 Décembre 1910. — Intervention (D^r Muller). — On fait une incision transversale sous-urétrale et l'on sépare l'urètre et le col de la paroi antérieure du vagin. Cela fait, on libère les deux releveurs sur une étendue de deux bons travers de doigt et on les sectionne au ras des parois latérales du vagin, puis, au moyen de forts catguts on affronte les deux muscles sur la ligne médiane au-dessous de l'urètre. On a ainsi entre l'urètre et le vagin une véritable sangle musculaire. On termine l'opération comme dans l'intervention précédente. Les suites opératoires furent excellentes, le résultat fonctionnel parfait pendant seize jours ; puis la malade se remet à avoir de l'incontinence nocturne et pendant le jour elle se mouille presque constamment sans s'en apercevoir.

Un léger incident appendiculaire se produit au mois de février 1911. On tente une troisième intervention le 13 décembre 1911.

13 décembre 1911. — *Intervention* (Dr Muller). — On procède d'abord à la libération des parois supérieure et latérale de l'urètre, puis on pratique une plicature longitudinale à la manière d'Albarran ; l'opération est terminée par la suture des muscles dilacérés et de la muqueuse.

Les suites opératoires furent simples mais le résultat fonctionnel nul puisque dès le 24 décembre la malade présente de nouveau de l'incontinence diurne et nocturne.

On tente alors une série d'injections rétro-rectales aux dates suivantes : 8, 19, 30 janvier 1912, 2 février 1912. A la suite de ces interventions la continence est obtenue pendant un, deux ou trois jours, une fois même pendant six jours, puis l'incontinence réapparaît.

Une injection de 10 centimètres cubes de sérum physiologique faite le 10 février dans le tissu cellulaire sous-cutané de la région sacrée pour suggestionner la malade, reste sans résultat.

Il en est de même d'une injection de 10 centimètres cubes de sérum faite dans l'espace épidural à la date du 16 février 1912.

Deux injections rétro-rectales pratiquées les 26 février et 6 mars 1912 restent encore sans résultat.

On se décide alors à pratiquer une nouvelle intervention sanglante.

15 mars 1912. — *Intervention* (Professeur Gayet). — Le méat étant très bas et ouvert presque directement en arrière dans le vagin, on cerne ce méat par une incision circulaire sur laquelle on fait tomber en haut une incision verticale partant de la base du clitoris, ce qui donne une raquette. On dissèque d'une part l'urètre sur une longueur de deux centimètres de façon à le mobiliser, et d'autre part les deux petits lambeaux triangulaires à droite et à gauche. Ceci fait, on attire le méat en avant jusque sous le clitoris et on ferme la plaie au-dessous sur la ligne médiane. On fait ensuite une colporrhaphie antérieure ovale allant du bulbe du vagin jusqu'à deux centimètres du col de l'utérus.

Les suites opératoires sont excellentes, le résultat fonctionnel parfait ; pourtant la malade s'éveille spontanément deux fois par nuit pour satisfaire le besoin d'uriner.

Toute trace d'incontinence ayant disparu, la malade quitte l'hôpital le 30 mai 1912.

18 août 1912. — On apprend par une lettre de la malade que la guérison se maintient parfaite.

19 octobre 1912. — La malade revient perdant ses urines depuis quinze jours. Le jour elle évite de se souiller en urinant fréquemment, mais elle a de l'incontinence toutes les nuits.

La malade attribue la récurrence aux travaux pénibles qu'elle a effectués ces derniers temps.

A l'examen on note l'absence de ressaut séparant le col du corps de la vessie. Le col infundibuliforme est béant, le point le plus rétréci de l'urètre est le méat.

De cette observation nous tirons les enseignements suivants en parfaite conformité avec notre thèse.

L'opération pratiquée par M. le Docteur Gayet est incontestablement celle qui a donné le meilleur résultat fonctionnel.

Or cette opération a différé des autres en ce qu'il a été procédé à la libération de l'urètre *sur toute sa circonférence* et au relèvement du méat.

Le résultat fonctionnel n'a pas été parfait parce que la libération de l'urètre n'a été faite que sur deux centimètres et n'a pas atteint le col.

La récurrence est incontestablement due, comme l'a montré l'examen, à l'occlusion insuffisante du col. Le chirurgien devra donc pousser très haut la dissection de l'urètre et du col jusqu'au corps même de la vessie. Il mettra tous ses soins à rétrécir le col, c'est là le point capital de l'opération. La muqueuse du col est, en effet, le point de départ du réflexe mictionnel et il faut à tout prix empêcher l'urine d'arriver facilement à son contact.

Pour cela il semble bien que le meilleur procédé con-

siste à pousser jusque sur le col la plicature longitudinale qu'Albarran pratique sur l'urètre, ou même si le col est très large, à réséquer sur sa face antérieure un lambeau ovalaire.

OBSERVATION III

(Due à l'obligeance de M. le Docteur Gayet).

Marguerite R..., 20 ans, domestique, entre à l'hôpital le 5 mars 1912 pour une incontinence nocturne des urines. Rien d'important dans ses antécédents héréditaires et collatéraux. Personnellement, à part son incontinence d'urine qui date de l'enfance, la malade n'a pas présenté de maladie grave. Elle tousse pourtant depuis quatre ans, mais elle n'a pas eu d'hémoptysie. Elle crache très rarement.

Elle a été traitée, il y a sept mois, par l'antipyrine à la dose de deux grammes par jour jusqu'à intolérance gastrique. Elle obtint ainsi des guérisons apparentes toujours suivies de récives dès la cessation du traitement.

5 mars 1912. — Examen : Bon état général ; pouls 70. Au cœur le premier bruit est un peu prolongé mais pas nettement soufflant. Au poumon, submatité très légère du sommet droit avec retentissement de la voix et de la toux.

Miction normale, urines propres, exploration instrumentale négative.

5 mars 1912. — Injection rétro-rectale de 200 centimètres cubes de sérum physiologique.

La malade se mouille dans la nuit dès le quatrième jour.

15 mars. — Deuxième injection rétro-rectale.

Six jours après, réapparition de l'énurésis.

25 mars. — Troisième injection rétro-rectale.

A partir du 13 avril, la malade se mouille toutes les nuits ; aussi l'on décide de pratiquer une intervention sanglante.

22 avril 1912. — Première intervention sanglante :

On pratique une incision circulaire autour de l'urètre, prolongée par une incision médiane jusqu'au clitoris.

On dissèque l'urètre et on vient le fixer à la partie supérieure de l'incision que l'on ferme au-dessous par des points de suture. Suites opératoires simples.

Guérison apparente pendant un mois environ.

Incontinence les 24 et 27 mai à la suite de fatigues.

Le 30 mai 1912. — Analyse d'urine :

	Par litre	Par 24 heures
Volume,		1700
Urée,	6,40	10,88
Na Cl,	7,00	11,90
P ² O ⁵ ,	1,10	1,87
Albumine,		Néant.
Sucre,		Néant.
Sang,		Néant.

Le 31 mai 1912. — Cystoscopie :

Muqueuse un peu rouge uniquement au niveau du col, saine partout ailleurs.

Légère tendance aux colonnes.

Orifices urétéraux très sains.

Le 31 mai 1912. — Deuxième intervention sanglante :

Anesthésie à l'éther. Incision circulaire autour du méat ; incision médiane au-dessus. Libération de deux petits lambeaux triangulaires. L'urètre dilaté à parois très flasques permet une facile introduction de l'index qui sert ainsi de conducteur facilitant la libération de l'urètre et du col. On fait alors : 1° Un pli longitudinal à la paroi inférieure de l'urètre maintenu par trois catguts ; 2° une torsion de 190° sur l'axe ; 3° une fixation du méat sous le clitoris ; 4° une colporraphie antérieure par la résection d'un lambeau triangulaire de la paroi antérieure du vagin avec suture au brady-catgut. Une sonde de Pezze est introduite dans la vessie.

Suites opératoires très simples.

La malade ne présente plus d'incontinence jusqu'au 18 juillet 1912, date de l'exéat.

Le 19 octobre, des nouvelles de la malade, parvenues indirecte-

ment, nous apprennent que depuis son départ de l'hôpital, la malade a encore uriné dans son lit deux fois dans les 20 derniers jours.

On a donc une très notable amélioration, mais pas une guérison définitive.

En résumé, dans cette observation, il s'agit vraisemblablement d'un de ces cas forts nombreux d'incontinence mixte. La constatation de la largeur anormale de l'urètre est une preuve de l'insuffisance du sphincter uréthro-vésical.

La constatation de la rougeur du col et la réussite partielle du traitement médical par l'antipyrine, sont une preuve de l'hyperexcitabilité de la muqueuse du col.

Il est fort vraisemblable qu'une nouvelle opération poussant plus loin la libération de l'urètre et du col, et augmentant l'angle de torsion de l'urètre, serait suivie d'une guérison définitive.

CONCLUSIONS

I. — Chez la femme, il y a des incontinenes dites essentielles, qui sont causées par une aplasie congénitale du sphincter uréthro-vésical à laquelle s'ajoute souvent un autre facteur pathogénique : l'hyperexcitabilité de la muqueuse du col.

II. — Le diagnostic de cette variété d'incontinenes peut être fait grâce à la connaissance exacte des symptômes fonctionnels, et à une exploration instrumentale détaillée de l'urètre et de la vessie.

III. — Après l'échec des méthodes thérapeutiques ordinaires, le traitement sanglant peut être tenté.

L'étude critique des différents procédés opératoires applicables chez la femme aux incontinenes par aplasie du sphincter vésico-urétral, nous amène à penser que l'opération de choix est la suivante :

a) Libération *totale* de l'urètre *et du col* vésical.

b) Plicature longitudinale de l'urètre *et du col* à la manière d'Albarran. (Résection d'un lambeau ovalaire pris sur la face antérieure du col en cas d'insuccès partiel).

c) Torsion de l'urètre de 180° sur l'axe. (Augmenter la torsion en cas de guérison imparfaite).

d) Fixation du méat sous le clitoris.

e) Colporraphie ovalaire.

IV. — Cette opération donne d'emblée des guérisons partielles, qui semblent susceptibles de devenir définitives après quelques retouches augmentant l'auge de torsion de l'urètre et le rétrécissement du col.

Le Président de la Thèse,

VU :

JABOULAY.

Le Doyen,

L. HUGOUNENQ.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

Lyon, le 12 novembre 1912.

Le Recteur, Président du Conseil de l'Université,

P. JOUBIN.

BIBLIOGRAPHIE

- ALBARRAN. — Opération contre l'incontinence d'urine chez la femme.
(Annales des maladies des voies génito-urinaires, 1892.
Une nouvelle variété d'incontinence d'urine (Annales des
maladies des organes génito-urinaires, 1895).
- ALBARRAN ET CATHELIN. — Traitement des incontinenes d'urine par
les injections épidurales (Association française d'urologie, 5^e
session, séance du 24 octobre 1901).
- AMAT. — Le traitement de l'incontinence nocturne d'urine (Bulletin
général de thérapeutique, 1901).
- BAZY ET DESCHAMPS. — Rapport présenté à la 12^e session de l'Associa-
tion française d'urologie, Paris 1908.
- BLECH. — A case of successfull treatment of enuresis nocturna by the
test operation (Medical Record, 21 septembre 1895).
- BROUARDEL ET GILBERT. — Traité de médecine et de thérapeutique,
t. 22.
- CASPER. — Zeitchrift für urologie (Beih. 2, 1912)
- CATHÉLIN ET BARTHÉLEMY. — Sur une forme rare d'incontinence
d'urine (Association française d'urologie, 24 octobre 1903).
- COTTARD. — Du traitement opératoire de l'incontinence d'urine chez
la femme (Paris 1906).
- COURTADE. — De l'incontinence d'urine chez les enfants et en parti-
culier de l'incontinence d'urine dite essentielle.
- DELBET. — De l'incontinence partielle d'urine chez la femme et son
traitement (Journal des praticiens, 1896).

DESSOS. — Note sur une opération contre l'incontinence d'urine chez la femme (Annales des maladies des organes génito-urinaires, 1890).

DURET. — Traitement de l'incontinence d'urine chez la femme (Annales des maladies des organes génito-urinaires, 1891. Journal des sciences médicales de Lille, 1891).

ENGSTROEM. — Zur operativen Behandlung der Delation und Enschlaffung der weiblichen Harnroehre (Berliner klud. Woch. 1887).

FISCHER. — Traitement de l'incontinence d'urine par la libération du méat urinaire (Paris 1897).

FLOUQUET. — Sur un nouveau traitement chirurgical de l'incontinence essentielle d'urine chez la femme (Journal des sciences médicales de Lille, 20 mai 1899).

FRANK. — Ueber die Operative Behandlung der Incontinentia Urinae beim Weibe (Centr. f. Gyn. 1882).

GERSUNY. — Eine neue Operation zur Heilung der Incontinentia Urinae (Centr. f. Chir. 1889).

GILLIAM. — Au Operation for the cure of incontinence of urine in the female (American Journal of obst. 1896).

GIORDANO. — Sur un cas d'incontinence d'urine traitée par la suspension du col vésical (12^e session de l'Association française d'Urologie, Paris 1908).

GLAS. — Ueber Gerunnysche Urethrotorsion bei Incontinentia Urinae. (Wiener. med. Blatter, 1895).

GRAVIER. — L'incontinence d'urine liée au prolapsus génital (Thèse Paris, 1898).

GROS. — De l'incontinence essentielle d'urine chez la nullipare et son traitement par la dilatation forcée de l'urètre (Thèse Lyon, 1898).

GUIGUES. — De l'incontinence d'urine vraie et essentielle et de ses divers traitements (Thèse Lyon 1898).

HAROLD WILLIAMS. — Enuresis in Children (The Boston méd. and chir. journ. 1890).

- HIMMERFARB. — Zür operativen Behandlung der Incontinentia Urinae urethralen Ursprungs beim Weibe (Arch. f. Gyn. 1893).
- JABOULAY — Incontinence d'urine essentielle traitée par l'injection retro-rectale de sérum artificiel (In cliniques chirurgicales, 1903).
- LAGARDE. — La prothèse par les injections de paraffine (Paris 1907).
- LEGUEU — Traité chirurgical d'urologie (Paris 1910).
- MATHIAS DUVAL ET GLEY. — Traité de Physiologie (Paris 1910).
- MASMONTEIL. — La méthode épidinale dans les incontinenes d'urine sans lésions vésicales (Thèse Paris, 1903).
- MERKLEU. — De l'énurésie hypogénésique des enfants (Tribune médicale, 1909).
- MORAT ET DOYON. — Traité de physiologie, 1899.
- MORISON. — Operation for incontinence of urine the female (Lancet, Bd II, 1900).
- PAWLICK. — Beitrage zur chirurgie der Weiblichen Harnrohre (Wiener, med. Woch. 1883).
- PÉPIN. — Pathogénie et traitement opératoire de l'incontinence uréthrale d'urine chez la femme (Thèse Paris, 1893).
- POUSSON. — Traitement opératoire de l'incontinence d'urine d'origine uréthrale chez la femme (Archives cliniques de Bordeaux, 1892).
- REVEL. — L'incontinence d'urine nocturne essentielle (Thèse Lyon, 1904).
- ROCHET ET JOURDANET. — Les incontinenes d'urine de l'enfance (Gazette des Hôpitaux, janvier 1897).
- RURAH. — In the American Journal of the medical sciences, 1912.
- SCHULTZE. — Ueber die operative Behandlung der urethralen Incontinenz beim Weibe (Wiener med. Blatt 1888).
- VOLKOVITCH. — In Vrathebniaia Gazeta (mars 1912).
- WINCKEL. — Ein illustration zü den operativen Curmethoden der nach harnrohren Dilatation beim Weibe entstanderen Incontinentia Urinae (Münchner. med. Woch. 1886).

